

# بررسی تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی (مطالعه موردی کشورهای در حال توسعه و ایران) سید حسین غفاریان کلاهی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱/۲۵، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۶/۲۶

## چکیده

از آنجایی که رشد اقتصادی بر بسیاری از شاخص‌های اقتصادی از قبیل اشتغال، فقر، توزیع درآمد، سلامت و غیره اثر می‌گذارد، بررسی عواملی که بر رشد اقتصادی اثر گذار هستند، از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشند. اهمیت این مسئله در کشورهای در حال توسعه که به طور چشم‌گیری با این مشکلات مواجه هستند دو چندان می‌شود. با توجه به فراگیر شدن مالیات بر ارزش افزوده در کشورهای در حال توسعه و کمبود تحقیقات در خصوص آثار این نوع مالیات بر متغیرهای اقتصادی خصوصاً رشد اقتصادی، نیاز به چنین مطالعاتی را برجسته‌تر می‌کند. در این مقاله با به‌کارگیری پنلی از ۲۶ کشور در حال توسعه و روش GMM-system اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر رشد اقتصادی و منابع آن شامل رشد تجمع سرمایه و رشد بهره‌وری مورد بررسی قرار دادیم. نتایج حاصله منطبق با تحقیقات پیشین بود و حاکی از تأثیر مثبت و معنی‌دار مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی و منابع آن بود. **واژه‌های کلیدی:** مالیات بر ارزش افزوده، رشد اقتصادی، تجمع سرمایه، رشد بهره‌وری، کشورهای در حال توسعه

۱. دکتری علوم اقتصادی از دانشگاه UPM مالزی، ghaffarian111@gmail.com

## ۱- مقدمه

به دنبال برنامه‌های صندوق بین‌المللی پول و بانک جهانی در راستای طرح آزاد سازی اقتصادی و کاهش تعرفه‌های گمرکی، مالیات بر ارزش افزوده به کشورهای در حال توسعه معرفی گردید (اسمیت و همکاران، ۲۰۱۱).

مالیات بر ارزش افزوده یک نوع مالیات بر مصرف است که بر افزایش افزوده کالاها و خدمات در طول دوره تولید یا عرضه وضع می‌گردد (ایباین و اولادیپوپو، ۲۰۱۵: ۳۴۵؛ جایاکومار، ۲۰۱۲).

مالیات بر ارزش افزوده یک نوع مالیات بر روی ارزش اضافه شده کالا یا خدمات در هر مرحله از تولید یا توزیع می‌باشد و سرانجام به مصرف کننده نهایی منتقل می‌شود. چون مصرف کننده نهایی نمی‌تواند مالیات پرداخت شده بر روی کالاها و خدمات را دریافت کند، بار نهایی مالیات به آخرین فردی که کالاها و خدمات را مصرف می‌کند تحمیل می‌گردد. تولید کنندگان مالیات بر ارزش افزوده پرداختی بر روی کالاها و خدماتی که در تولید واسطه هستند و به عنوان قسمتی از فرایند تولید استفاده می‌شوند را مجدداً از مصرف کننده و یا تولید کننده بعدی دریافت می‌کنند (اونوچکوا و آرووا، ۲۰۱۴: ۶۲).

مالیات بر ارزش افزوده‌ایی که توسط شرکت‌ها و اشخاص در هنگام خرید کالاها و خدمات ورودی پرداخت می‌کنند به عنوان اعتبار مالیاتی محاسبه می‌گردد. بنابراین مالیات بر ارزش افزوده‌ایی که بر کالاهای واسطه‌ایی تعلق می‌گیرد در محاسبه مالیات بر ارزش افزوده کالای نهایی لحاظ می‌گردد. در نتیجه ما دچار مالیات آبشاری یا مالیات بر مالیات نمی‌شویم (آدهیکاری، ۲۰۱۵؛ سیمونسکیو، ۲۰۱۶: ۸۵۰؛ پانت، ۲۰۱۶: ۱۸۲).

مکانیسم اعتبار اجازه می‌دهد که فروشندگان برای مالیات بر ارزش افزوده پرداختی بر روی خریدهای کالاها و خدماتی که در تولید کالاهایشان نقش دارند، اعتبار مالیاتی ادعا کنند. به شرط اینکه فروشندگان برای کالاهای خریداری شده فاکتور ارائه کنند، این اعتبار مالیاتی قابل محاسبه است. در نتیجه مالیات بر ارزش افزوده فرار مالیاتی را کاهش می‌دهد زیرا مالیات دهندگان اصرار به گرفتن فاکتور در هنگام خرید دارند تا بعداً به عنوان اعتبار مالیاتی مورد استفاده قرار گیرند. از آنجایی که در هر معامله‌ایی نیاز به فاکتور می‌باشد لذا همه افراد در جریان مبادله کالا و خدمات یکدیگر را کنترل می‌کنند (لائو، ۲۰۰۸؛ برهان، ۲۰۱۳).

مالیات بر ارزش افزوده چون بر تصمیمات بین مصرف و پس انداز تأثیری ندارد، یکی از مهمترین انواع مالیات‌ها است و می‌تواند از طریق افزایش نرخ تولید بر رشد اقتصادی کشور اثر بگذارد. از دیگر مزایای مالیات بر ارزش افزوده، عدم ایجاد اثر آبشاری است که گاهی اوقات با وجود مالیات بر مصرف اتفاق می‌افتد که این به دلیل اعتبار خرید فروشنده در قبال کالاهای خریداری شده در محاسبه مالیات بر ارزش افزوده می‌باشد (اسمیت و همکاران).

اعتقاد بر این است که مالیات بر ارزش افزوده یک سیستم مالیاتی کارآمد است، زیرا در کسب درآمد مالیاتی کارآمد است، با سیستم‌های اقتصادی جهانی منطبق است و از نظر اجرایی بسیار ساده است (بیرد، ۲۰۰۵). طبق تحقیقات صورت گرفته در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته مالیات بر ارزش افزوده بهترین سیستم مالیاتی در جهت درآمد زایی برای دولت‌ها می‌باشد. بنابراین مالیات بر ارزش افزوده می‌تواند مهمترین منبع درآمد در اقتصاد باشد به شرط اینکه به طور مؤثر و کارآمد اجرا گردد (بیرد و همکاران، ۲۰۰۵).

رشد اقتصادی از مهمترین مسائلی است که دولت‌ها با آن روبرو هستند بنابراین شناخت عواملی که بر رشد اقتصادی اثر می‌گذارند برای اقتصاددانان و سیاست‌گذاران از اهمیت به‌سزائی برخوردار می‌باشد. رشد اقتصادی از تجمع سرمایه (انسانی و فیزیکی) و بهره‌وری حاصل می‌شود. از دیگر عوامل مؤثر در رشد اقتصادی می‌توان به بهره‌وری اشاره کرد که منجر به افزایش پتانسیل تولید می‌شود.

افزایش مالیات می‌تواند تأثیر منفی بر رشد اقتصادی داشته باشد زیرا افزایش مالیات منجر به کاهش سرمایه‌گذاری و کاهش تحقیق و توسعه می‌شود. کاهش این دو عامل منجر به کاهش تجمع سرمایه و نوآوری می‌شود و در نتیجه کاهش رشد اقتصادی را به دنبال خواهد داشت. از طرف دیگر می‌توان تأثیر مثبت مالیات بر رشد اقتصادی را در نظر گرفت چون که افزایش درآمدهای مالیاتی می‌تواند منجر به افزایش زیرساخت‌های اقتصادی از قبیل آموزش عمومی و سلامت و غیره می‌گردد که این عوامل منجر به رشد اقتصادی می‌شود (میلز، ۲۰۰۷).

مالیات بر ارزش افزوده از چندین راه می‌تواند بر رشد اقتصادی اثر بگذارد:

مالیات بر ارزش افزوده می‌تواند درآمد مالیاتی را افزایش دهد. همانطور که قبلاً گفته شد افزایش در درآمد مالیاتی منجر به افزایش زیرساخت‌های اقتصادی و در نتیجه افزایش رشد اقتصادی می‌گردد. با توجه به دامنه گسترده مالیات بر ارزش افزوده سایر مالیات‌ها حذف می‌گردد که این منجر به افزایش عرضه کار و رشد بهره‌وری می‌گردد (لیبفريتز، ۱۹۹۷).

مالیات بر ارزش افزوده چون نوعی مالیات بر مصرف است می‌تواند منجر به کاهش مصرف شده و این کاهش مصرف افزایش پس‌انداز را به دنبال دارد. این افزایش پس‌انداز تجمع سرمایه را به دنبال خواهد داشت و در نتیجه با افزایش تجمع سرمایه رشد اقتصادی حاصل می‌گردد (میلز، ۲۰۰۷).

در این مطالعه ابتدا تاریخچه اجرای مالیات بر ارزش افزوده در ایران، سپس کارهای انجام شده قبلی مورد بررسی قرار می‌گیرد. پس از مشخص کردن فرضیه تحقیق، روش تحقیق را که شامل تئوری تحقیق، تصریح مدل، جمع‌آوری داده‌ها و روش تخمین مدل می‌شود را بررسی می‌کنیم. بعد از آن نتایج برآورد مدل بر اساس فروض تحقیق بیان می‌گردد. این نتایج با توجه به سایر مطالعات انجام شده مورد بحث قرار می‌گیرد و در نهایت پیشنهاداتی برای تحقیقات آتی ارائه می‌گردد.

## ۲- تاریخچه مالیات بر ارزش افزوده در ایران

لایحه مالیات بر ارزش افزوده برای اولین بار در دی ماه سال ۱۳۶۶ تقدیم مجلس شورای اسلامی گردید. لایحه مزبور در کمیسیون اقتصادی مجلس مورد بررسی قرار گرفته و پس از اعمال نظرات به صحن علنی مجلس ارائه گردید ولی پس از تصویب ۶ ماده از آن به تقاضای دولت به دلیل اجرای سیاست تثبیت قیمت‌ها و مشکلات اقتصادی ناشی از جنگ تحمیلی، دولت لایحه مربوطه را از مجلس شورای اسلامی پس گرفت. در سال ۱۳۷۰ دپارتمان امور مالی صندوق بین‌المللی پول نیز، اجرای سیستم مالیات بر ارزش افزوده را توصیه نمود. با توجه به احساس نیاز و نظرات کارشناسان و متخصصین داخلی و بین‌المللی در رابطه با برقراری چنین نظام مالیاتی، برنامه استقرار این نظام مالیاتی در اواخر دهه ۱۳۷۰ مجدداً در دستور کار دولت جمهوری اسلامی قرار گرفت و نهایتاً لایحه مربوطه تدوین و پس از سیر طولانی خود در شهریور ۱۳۸۱ به تصویب هیأت وزیران رسید و در مهر ماه همان سال به مجلس شورای اسلامی ارائه شد و نهایتاً در اردیبهشت ماه سال ۱۳۸۷ به تصویب مجلس رسید. و از تاریخ ۱۳۸۷/۷/۱ در کشور به اجرا درآمد.

در ایران مالیات بر ارزش افزوده بر پایه مصرف و بر عرضه کالاها و ارائه خدمات (به استثنای موارد معاف در ماده ۱۲ قانون) به روش تفریقی غیرمستقیم و مبتنی بر صدور صورتحساب (به جهت مستندسازی و شفاف‌سازی فعالیت‌های اقتصادی) با رویکرد اصل مقصد (اعمال و معافیت و نرخ صفر بر صادرات کالا و خدمات با هدف بهبود تراز تجاری کشور) اجرا می‌شود.

تا سال ۱۳۹۶ طی هفت مرحله فراخوان، اشخاص حقیقی و حقوقی مشمول مالیات بر ارزش افزوده گردیده‌اند. طی این سال‌ها سهم مالیات بر ارزش افزوده از درآمدهای مالیاتی افزایش یافته است به طوری که در سال ۱۳۹۶ مالیات بر ارزش افزوده ۵۲ درصد از درآمدهای مالیاتی را به خود اختصاص داده است.

## ۳- تاریخچه تحقیق

### ۳-۱- مروری بر تحقیقات تئوری

نظریه رشد نئو کلاسیک‌ها بر اساس تحقیقات جامع در حوزه رشد اقتصادی در اواخر دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ معرفی شد. در این خصوص می‌توان از روبرت سولو، اقتصاددان امریکایی، و جی ای مد، اقتصاددان انگلیسی، به عنوان نظریه پردازان برجسته این تئوری نام برد. محوریت رشد اقتصادی در این تئوری مبتنی بر تجمع سرمایه می‌باشد. در مدل رشد نئو کلاسیک تولید بر اساس دو عامل نیروی کار و سرمایه ایجاد می‌شود.

به عنوان یک تئوری اقتصادی، تئوری نئو کلاسیک‌ها نشان می‌دهد که چطور رشد اقتصادی با سه عامل نیروی کار، سرمایه و تکنولوژی بدست می‌آید. بر اساس این تئوری با تغییر دادن مقدار نیروی کار و سرمایه در تابع تولید می‌توانیم یک سطح تعادلی را بدست آوریم. در این تئوری بحث می‌شود که تغییرات تکنولوژی ممکن است روی اقتصاد یک اثر بزرگ داشته باشد، به طوری که بدون این تغییرات رشد اقتصادی غیرممکن می‌شود

(واتاکو، ۲۰۱۶).

وقتی که سرمایه و نیروی کار با یک نرخ یکسان رشد می‌کنند رشد پایدار بدست می‌آید. در این حالت سرانه تولید نیروی کار و سرانه سرمایه نیروی کار ثابت می‌ماند. اقتصاددانان نئوکلاسیک معتقدند که به منظور رشد نرخ روند علاوه بر افزایش عرضه نیروی کار به یک نرخ بالاتری از بهره‌وری نیروی کار و سرمایه نیز نیاز است. تفاوت در سرعت تغییرات تکنولوژی در میان کشورهای مختلف می‌تواند تفاوت نرخ‌های رشد مشاهده شده در این کشورها را توجیه کند (مارشال و همکاران، ۲۰۱۵: ۲۳۶).<sup>۱</sup>

### ۳-۲- مروری بر تحقیقات تجربی

پستل و سامر (۲۰۱۷) در تحقیقی به این نتیجه رسیدند که اعمال مالیات بر درآمد سرمایه در تصمیم‌گیری مرتبط با پس‌انداز اثر بدی می‌گذارد. برعکس مالیات بر مصرف در تصمیمات مرتبط با پس‌انداز خنثی عمل می‌کنند در نتیجه با کاهش مالیات بر درآمد سرمایه و افزایش مالیات بر مصرف، پیش‌بینی می‌شود پس‌انداز افزایش یابد که این افزایش پس‌انداز منجر به رشد اقتصادی بیشتر می‌شود.

در تحقیقی دیگر چن، راملی و کریم (۲۰۱۷) نقش دولت را در توسعه اقتصادی خصوصاً در کشورهای در حال توسعه که مشخصاً داری بازارهای معیوب و اطلاعات ناقص می‌باشند، غیر قابل انکار دانستند. آن‌ها اثر بهره‌وری هزینه‌های دولت را بر رشد اقتصادی ۱۱۵ کشور با سیستم مالیات بر ارزش افزوده، مورد بررسی قرار دادند. با استفاده از روش GMM دو مرحله‌ای نتیجه گرفتند که رشد اقتصادی به‌وسیله بهره‌وری هزینه‌های دولت صورت می‌گیرد و سیستم مالیات بر ارزش افزوده اثر بهره‌وری هزینه‌های دولت را بر رشد اقتصادی افزایش می‌دهد. همچنین آن‌ها نتیجه گرفتند که سیستم مالیات بر ارزش افزوده در انضباط دولت برای جمع‌آوری و مدیریت درآمد مالیاتی مؤثر است. با این وجود، دولت برای رسیدن به رشد اقتصادی بالاتر بایستی اطمینان حاصل کند که هزینه‌های عمومی به بخش‌های تولیدی هدایت شده است.

در تحقیقی مشابه آدگیبی و همکاران (۲۰۱۶) اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر اقتصاد نیجریه بررسی کردند. آن‌ها با استفاده از دیتاهای مربوط به مالیات بر ارزش افزوده و GDP بین سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۵ رابطه بین این دو را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج نشان داد که یک رابطه مثبت بین مالیات بر ارزش افزوده و GDP وجود دارد. بر اساس ضرایب مدل یک افزایش یک درصدی در مالیات بر ارزش افزوده منجر به افزایش ۰/۸۸ درصدی در تولید ناخالص داخلی می‌شود.

در خصوص اثر افزایش درآمد مالیاتی ناشی از اجرای مالیات بر ارزش افزوده، آفیش (۲۰۱۵) اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر روی رشد اقتصادی در بین سال‌های ۱۹۹۴ و ۲۰۱۲ بررسی کرد. با به‌کارگیری روش OLS

1. Marshal et al.
2. Adegbe et al.

یک رابطه مثبت از مالیات بر ارزش افزوده بر روی درآمد مالیاتی در دوره مورد نظر مشاهده گردید. با بررسی رابطه بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد اقتصادی نتایج یک اثر مثبت و معنی دار بین این دو را نشان دادند. همچنین آفیش پیشنهاد نمود که دولت بایستی درآمدهای مالیاتی ناشی از مالیات بر ارزش افزوده را برای توسعه زیر ساخت‌های اقتصادی به کار گیرد.

در مقاله‌ای مشابه اثر مالیات بر ارزش افزوده بر روی تولید ناخالص داخلی و درآمد مالیاتی در نیجریه توسط امانوئل (۲۰۱۳) مورد بررسی قرار گرفت. او دو فرضیه را مورد آزمون قرار داد: اول اینکه مالیات بر ارزش افزوده اثر معنی داری بر روی تولید ناخالص داخلی ندارد و دوم اینکه مالیات بر ارزش افزوده اثری بر درآمد مالیاتی ندارد. برای یک دوره بین سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۰ نویسنده یک مدل رگرسیون ساده خطی را به کار برد. وی با به کارگیری نرم‌افزار SPSS داده‌های سری زمانی مربوط به مالیات بر ارزش افزوده، تولید ناخالص داخلی و درآمد کل را آنالیز کرد. هر دو فرض مورد آزمایش تأیید شدند.

در مطالعه دیگری در نیجریه، لانگ و همکاران (۲۰۰۹)<sup>۱</sup> اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر رشد اقتصادی بررسی کردند. آنها برای تخمین مدل از روش حداقل مربعات استفاده نمود. نتایج نشان داد که یک رابطه مثبت قوی بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد اقتصادی وجود دارد. نتایج همچنین یک رابطه مثبت بین مالیات بر ارزش افزوده و درآمد مالیاتی را نشان داد.

برخی دیگر از تحقیقات اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر منابع رشد اقتصادی مورد توجه قرار دادند: از جمله جیانگ و جیانگ (۲۰۱۴) اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر روی بهره‌وری در چین به کمک یک تخمین یک مرحله‌ای مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که مالیات بر ارزش افزوده اثر معنی دار و مثبتی بر روی بهره‌وری دارد. نویسندگان علت این رابطه را انعطاف‌پذیری سیستم مالیات بر ارزش افزوده نسبت به سایر مالیات‌ها دانست. از طرف دیگر مالیات بر ارزش افزوده اثر منفی بر تحقیق و توسعه نشان داد که آن‌ها دلیل آنرا این دانستند که تحقیق و توسعه با ریسک همراه است، اما مالیات بر ارزش افزوده، امتیازات مالیاتی کافی برای تحقیق و توسعه فناوری ارائه نمی‌کند. در مجموع اثر سهم مالیات بر ارزش افزوده در ساختار مالیاتی چین بر بهره‌وری نامشخص است و نویسندگان متذکر شدند که بایستی درآمد ناشی از مالیات بر ارزش افزوده در بخش تحقیق و توسعه و تربیت نیروی متخصص کار لحاظ گردد.

الم و ال - قنانی (۲۰۱۳) اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر تجمع سرمایه بررسی کردند و نشان دادند که با افزایش مالیات بر ارزش افزوده مصرف کاهش می‌یابد. این کاهش در مصرف منجر به افزایش پس‌انداز می‌شود که در نتیجه آن سرمایه افزایش می‌یابد.

در تحقیقی مشابه، میکی (۲۰۱۱) نشان داد که مالیات‌های مصرف می‌تواند پس‌انداز را تقویت کند. با افزایش

پس انداز سرمایه گذاری و در نتیجه آن رشد اقتصادی ایجاد می شود. علاوه بر این نویسنده بیان کرد که چنین مالیات هایی بر تصمیمات کار و استراحت افراد تأثیری ندارد.

اثرات مالیات بر ارزش افزوده بر تجمع سرمایه و رفاه افراد ثروتمند و فقیر چین توسط شانگلاين (۲۰۰۸) مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج نشان داد که اثر اصلاح مالیات بر ارزش افزوده در چین بر روی تجمع سرمایه و رفاه افراد ثروتمند و فقیر بستگی به روش به کار گرفته شده برای جبران کاهش درآمد مالیاتی ایجاد شده به شرح ذیل را دارد:

۱- اصلاحات مالیات بر ارزش افزوده که مالیات بر سرمایه گذاری را از پایه مالیاتی خارج می کند باعث می شود که نرخ بهره کاهش، نرخ دستمزد افزایش، نسبت تولید به نیروی کار و نسبت سرمایه به نیروی کار افزایش یابد و مورد قبول هم ثروتمندان و هم فقرا می باشد.

۲- اصلاحات مالیات بر ارزش افزوده که همراه با تغییرات در مالیات بر درآمد نیروی کار باشد، نرخ بهره را کاهش می دهد و نسبت سرمایه و تولید به نیروی کار را افزایش می دهد.

۳- اصلاحات مالیات بر ارزش افزوده که همراه با پرداخت های انتقالی به فقرا باشد اگر همزمان در مورد اقشار پردرآمد و کم درآمد اجرا شود، بر نرخ بهره و نسبت سرمایه و تولید به نیروی کار تأثیر می گذارد.

در مطالعه ای دیگر ال-قنانی (۲۰۰۶) رابطه بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد سرمایه و رشد بهره وری را در ۱۵ کشور اروپایی بررسی کرد. یافته ها نشان داد که مالیات بر ارزش افزوده یک اثر مثبت و معنی دار بر رشد سرمایه دارد اما در ارتباط با رشد بهره وری اثر معنی داری مشاهده نگردید. با توجه به اینکه از اجرای مالیات بر ارزش افزوده در ایران مدت زمان زیادی نمی گذرد تحقیقات جامعی در این حوزه صورت نگرفته است.

محمد حسن قلی زاده و همکاران (۱۳۹۷) اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی کشور در سال ها ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۶ را مورد بررسی قرار دادند. در این مطالعه برای اندازه گیری رشد اقتصادی از تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۸۱ و قیمت جاری استفاده نمود. فرضیه های تحقیق مبنی بر قیمت ثابت و جاری تولید ناخالص داخلی به دو دسته تقسیم شدند. نتایج نشان داد که بین مالیات بر ارزش افزوده و تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۸۱ و همچنین بین مالیات بر ارزش افزوده و تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد.

در همین رابطه پرویز محمد زاده و فرهاد عزیزی (۱۳۹۴) به بررسی تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی ایران طی سال های ۱۳۹۳-۱۳۸۷ پرداختند. آن ها در این تحقیق از داده های فصلی بانک مرکزی در خصوص مالیات بر ارزش افزوده و تولید ناخالص داخلی استفاده نمود و به صورت سری زمانی تخمین زدند. نتایج حاکی از یک تأثیر مثبت و معنی دار مالیات بر ارزش افزوده بر تولید ناخالص داخلی بود.

در مقاله ای مشابه، هادی قوامی و همکاران (۱۳۹۶) تأثیر مالیات بر ارزش افزوده و مالیات های مستقیم بر رشد

اقتصادی ایران را ارزیابی کردند. در این تحقیق بر اساس داده‌های سری زمانی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۵۳ برای اقتصاد ایران با استفاده از الگوی خود بازگشت با وقفه‌های توزیعی (ARDL) مدل برآورد گردید. نتایج نشان داد که در کوتاه مدت متغیر مالیات‌های مستقیم و مالیات بر ارزش افزوده تأثیر منفی و معنی‌داری بر تولید ناخالص داخلی دارد و در بلند مدت اگرچه تأثیر مالیات‌های مستقیم بر تولید ناخالص داخلی همچنان منفی است اما تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر تولید مثبت می‌باشد.

در تحقیقی متفاوت مسعود زراعتکار و زهرا زراعتکار (۱۳۹۴) با استفاده از داده‌های سری زمانی و با روش VAR به تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی ایران پرداختند. نتایج حاصله از این تحقیق نشان داد که مالیات بر ارزش افزوده باعث کاهش رشد اقتصادی گردیده است. به طوری که با افزایش یک واحد در مالیات بر ارزش افزوده رشد اقتصادی ۰/۴۳ کاهش نشان داده است.

از منظری دیگر تیمور رحمانی و پوریا اصفهانی (۱۳۹۶) تأثیر مالیات بر ارزش افزوده را بر رشد اقتصادی و توزیع درآمد با استفاده از داده‌های سه گروه از کشورهای OECD، در حال توسعه و منتخبی از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی و داده‌های برش مقطعی مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که افزایش مالیات بر ارزش افزوده در کل نمونه و کشورهای در حال توسعه موجب بهبود توزیع درآمد می‌شود و بر روی توزیع درآمد در کشورهای OECD بی‌تأثیر است. همچنین، افزایش مالیات بر ارزش افزوده بر روی رشد اقتصادی در هر ۳ گروه از کشورها بی‌تأثیر است.

همچنین مهدی بهنامیان و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی عوامل مؤثر بر مالیات کل و مالیات بر ارزش افزوده در سطح استان‌های مختلف کشور و مقایسه نتایج حاصله در دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۸۵ پرداختند. آن‌ها ابتدا برای تمامی استان‌های مورد بررسی یک مدل کلی برآورد کردند و سپس جهت بررسی دقیق‌تر، استان‌ها را به دو گروه استان‌های توسعه یافته و استان‌های کمتر توسعه یافته تقسیم کردند و نتایج رگرسیون‌ها را با هم مقایسه کردند. نتایج حاکی از آن بود که پس از اجرای مالیات بر ارزش افزوده، درآمدهای مالیاتی کشور رشد چشم‌گیری داشته است.

پویا سیفی و همکاران (۱۳۹۲) رابطه بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد اقتصادی را در گروهی از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها با به کارگیری مدل پنل دیتا و روش GMM نتیجه گرفتند که مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. هر چند اثر این نوع مالیات بر رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته از کشورهای در حال توسعه بیشتر است که دلیل آنرا ناشی از نرخ‌های بالاتر و شرایط مساعد اقتصادی کشورهای توسعه یافته ذکر کردند.

با بررسی پیشینه تحقیق مشخص می‌گردد که تحقیقات صورت گرفته اکثراً در مورد کشورهای در حال توسعه بوده و یا به صورت موردی در خصوص یک کشور خاص صورت گرفته است. همچنین هیچکدام از آن‌ها تأثیر



مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی را از منظر منابع رشد اقتصادی یعنی تجمع رشد سرمایه و بهره‌وری به‌طور همزمان بررسی نکرده است. در این تحقیق تلاش گردیده است اثر مالیات بر ارزش افزوده را بر رشد اقتصادی و منابع آن در کشورهای در حال توسعه مورد بررسی قرار دهیم.

#### ۴- فرضیه‌های تحقیق

در این تحقیق علاوه بر اینکه می‌خواهیم بدانیم آیا مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی اثر دارد یا نه اثر این نوع مالیات را بر منابع رشد اقتصادی نیز بررسی می‌کنیم. بنابراین فرضیات تحقیق عبارتند از: مالیات بر ارزش افزوده اثر مثبتی بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه دارد. مالیات بر ارزش افزوده اثر مثبتی بر منابع رشد اقتصادی شامل تجمع فیزیکی سرمایه و بهره‌وری در کشورهای در حال توسعه دارد.

#### ۵- روش تحقیق

##### ۵-۱- تئوری تحقیق

ساختار مالیاتی در انگیزه‌های افراد برای مصرف و پس‌انداز تأثیر می‌گذارد. با افزایش نرخ مالیات بر درآمد ( $t_y$ ) مقدار درآمد قابل تصرف کاهش می‌یابد که در نتیجه آن مقدار پس‌انداز و مصرف کاهش می‌یابد. در حالیکه با افزایش نرخ مالیاتی بر مصرف ( $t_c$ ) بدلیل اینکه هزینه مصرف کالاها افزایش می‌یابد میزان مصرف کاهش یافته و در نتیجه پس‌انداز افزایش می‌یابد که به تبع آن افزایش سرمایه‌گذاری و در نتیجه رشد اقتصادی را بدنبال خواهد داشت. روابط فوق را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

$$Y(1-t_y) = C(1-t_c) + S \quad (1)$$

روابط بین پس‌انداز، سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی یکی از هدفهای اصلی در اصلاحات مالیاتی است که توصیه به کاهش مالیات بر درآمد و افزایش مالیات بر مصرف به منظور افزایش فعالیت‌های اقتصادی از طریق افزایش پس‌انداز دارد. در یک مدل نئوکلاسیک با مصرف در دو زمان و بازار رقابتی، درآمد حال ( $Y_1$ ) برابر است با مجموع مصرف حال ( $C_1$ ) و پس‌انداز حال ( $Y_1 = C_1 + S$ ) در حالی که مصرف آینده حاصل درآمد آینده و پس‌انداز دوره قبل و نرخ بهره می‌باشد [ $C_2 = Y_2 + S(1+r)$ ]. بنابراین می‌توان گفت مصرف کل عمر برابر است با درآمد کل عمر یعنی:

$$C_1 + C_2 / 1+r = Y_1 + Y_2 / 1+r \quad (2)$$

با اعمال مالیات بر ارزش افزوده با نرخ ( $t_c$ )، قیمت مصرف از یک به  $(1+t_c)$  تغییر می‌کند و داریم:

$$(1 + t_c)C_1 + \frac{(1+t_c)C_2}{1+r} = Y_1 + \frac{Y_2}{(1+r)} \quad (3)$$

با این مدل ساده مشخص می‌گردد که یک تغییر سیستم مالیاتی به سمت مالیات بر مصرف منجر به کاهش مصرف حال و افزایش پس‌انداز می‌گردد. همچنین افزایش نرخ بهره باعث یک اثر جانشینی پس‌انداز نسبت به مصرف می‌گردد (سویک، ۲۰۱۵). تعداد زیادی از شرکت‌های رقابتی بخش تولید در اقتصاد را تشکیل می‌دهند. در اقتصاد دو بخش تولید کالا (مدل ۴) و بخش تحقیق و توسعه که در آن نقش تکنولوژی را در تولید مشخص می‌کند (مدل ۵) را داریم:

$$Y_t = [(1-f_k)K_t]^\alpha [A_t(1-f_l)L_t]^\beta \quad 0 < \alpha < 1, \beta = 1 - \alpha \quad (4)$$

$$A_t = F(f_k K_t, f_l L_t, A_0) \quad (5)$$

که در آن:

$Y_t$ : تولید

$K_t$ : سرمایه

$L_t$ : نیروی کار

$A_t$ : تکنولوژی

$A_0$ : دانش اولیه

$(1-f_k)$ : سهم سرمایه استفاده شده در تولید کالا

$f_k$ : سهم سرمایه استفاده شده در بهره‌وری

$(1-f_l)$ : سهم نیروی کار استفاده شده در تولید کالا

$f_l$ : سهم نیروی کار استفاده شده در بهره‌وری

با فرض اینکه تابع تولید از نوع بازده ثابت نسبت به مقیاس (CRS) باشد، دو طرف تابع (۴) را بر  $L_t$  تقسیم کرده و لگاریتم می‌گیریم. در نتیجه داریم:

$$\ln(y_t) = \alpha \ln(1-f_k) + \beta \ln(1-f_l) + \alpha \ln k_t + \beta \ln a_t \quad (6)$$

$k_t$  و  $Y_t$  و  $a_t$  به ترتیب نشانده سرانه سرمایه نیروی کار، سرانه تولید نیروی کار و سرانه تکنولوژی نیروی کار می‌باشند. با توجه به اینکه:

$$\frac{d \ln y_t}{d_t} = \frac{\dot{y}_t}{y_t}, \quad \frac{d \ln k_t}{d_t} = \frac{\dot{k}_t}{k_t} \quad \text{and} \quad \frac{d \ln a_t}{d_t} = \frac{\dot{a}_t}{a_t} \quad (7)$$

از رابطه ۶ نسبت به زمان دیفرانسیل می گیریم:

$$\frac{\dot{y}_t}{y_t} = \alpha \frac{\dot{k}_t}{k_t} + \beta \frac{\dot{a}_t}{a_t} \quad (۸)$$

اگر  $S_k$  بیانگر بخشی از پس انداز باشد که در تجمع سرمایه استفاده می شود و  $S_a$  بخشی از پس انداز باشد که در تکنولوژی استفاده می گردد، خواهیم داشت:

$$s_k = \phi_k S(r_{t+1}, \Psi_t, \Psi_{t+1}) \quad \text{where } \phi_k \in [0, 1] \quad (۹)$$

$$s_a = \phi_a S(r_{t+1}, \Psi_t, \Psi_{t+1}) \quad \text{where } \phi_a \in [0, 1] \quad (۱۰)$$

$$\phi_k + \phi_a = 1 \quad (۱۱)$$

$$S_k + S_a = S(r_{t+1}, \Psi_t, \Psi_{t+1}) \quad (۱۲)$$

در اینجا  $S(r_{t+1}, \Psi_t, \Psi_{t+1})$  نشانده تابع پس انداز می باشد که تابعی است به ترتیب از نرخ بهره، نرخ مالیات بر ارزش افزوده حال و آینده.

#### ۵-۱-۱- اثر مالیات بر ارزش افزوده بر تجمع سرمایه

سرمایه هر واحد نیروی کار در زمان  $t+1$  از سهم مقدار پس انداز ( $S_k$ ) افراد جوان در دوره زمانی  $t$  حاصل می شود یعنی:

$$\frac{K_{t+1}}{L_{t+1}} = \frac{S_k W_t L_t}{L_{t+1}} \quad (۱۳)$$

با فرض نرخ رشد جمعیت  $\left( \frac{L_t}{L_{t+1}} = \frac{1}{1+n} \right)$  و تعریف  $S_k$  از رابطه ۶ رابطه ۱۰ را به صورت زیر بازنویسی می کنیم:

$$K_{t+1} = \frac{\phi_k S(r_{t+1}, \Psi_t, \Psi_{t+1}) W_t}{(1+n)} \quad (۱۴)$$

با توجه به رابطه فوق مشخص می شود که تغییرات سرمایه در جهت تغییرات پس انداز تحت تأثیر مالیات بر ارزش افزوده می باشد.

## ۱-۲- اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد بهره‌وری

بهره‌وری هر واحد نیروی کار در زمان  $t+1$  از سهم مقدار پس‌انداز ( $S_a$ ) افراد جوان در دوره زمانی  $t$  حاصل می‌شود یعنی:

$$\frac{A_{t+1}}{L_{t+1}} = \frac{S_a w_t L_t}{L_{t+1}} \quad (15)$$

با فرض نرخ رشد جمعیت ( $\frac{L_t}{L_{t+1}} = \frac{1}{1+n}$ ) و تعریف  $S_a$  از رابطه ۱۵ رابطه ۱۶ را به صورت زیر بازنویسی می‌کنیم:

$$a_{t+1} = \frac{\phi_a s (r_{t+1}, \psi_t, \psi_{t+1}) W_t}{(1+n)} \quad (16)$$

با توجه به رابطه فوق مشخص می‌شود که تغییرات بهره‌وری در جهت تغییرات پس‌انداز تحت تأثیر مالیات بر ارزش افزوده می‌باشد.

## ۱-۳- اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی

اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی از کانال رشد تجمع سرمایه و رشد بهره‌وری ایجاد می‌شود. با توجه به تعریف رشد تجمع سرمایه داریم:

$$\dot{k}_t = k_{t+1} - k_t \quad (17)$$

که در آن:

$K_t$  تجمع سرمایه اولیه

$K_{t+1}$  تجمع سرمایه در زمان  $t+1$

با تقسیم دو طرف رابطه بر  $K_t$  داریم:

$$\frac{\dot{K}_t}{K_t} = \frac{K_{t+1} - K_t}{K_t} \quad (18)$$

بنابراین اثر مالیات‌های بر ارزش افزوده حال و آینده ( $\psi_t, \psi_{t+1}$ ) بر روی تجمع سرمایه بوسیله معادلات ۱۹ و ۲۰ بدست می‌آید.

$$\left( \frac{\partial (\dot{k}_t / k_t)}{\partial \psi_t} \right) = \frac{1}{k_t} (\partial k_{t+1} / \partial \psi_t) \quad (19)$$

$$\left( \frac{\partial(\dot{k}_t / k_t)}{\partial \psi_{t+1}} \right) = \frac{1}{k_t} (\partial k_{t+1} / \partial \psi_{t+1}) \quad (20)$$

با استفاده از همین روش می‌توان اثر مالیات بر ارزش افزوده حال و آینده را بر روی رشد بهره‌وری به کمک معادلات زیر بیان کرد:

$$\left( \frac{\partial(\dot{a}_t / a_t)}{\partial \psi_t} \right) = \frac{1}{a_t} (\partial a_{t+1} / \partial \psi_t) \quad (21)$$

$$\left( \frac{\partial(\dot{a}_t / a_t)}{\partial \psi_{t+1}} \right) = \frac{1}{a_t} (\partial a_{t+1} / \partial \psi_{t+1}) \quad (22)$$

با استفاده از معادلات ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲ و همچنین با توجه به معادله ۵ داریم:

$$\left( \frac{\partial(\dot{y}_t / a_t)}{\partial \psi_t} \right) = \alpha \left( \frac{\partial(\dot{k}_t / k_t)}{\partial \psi_t} \right) + \beta \left( \frac{\partial(\dot{a}_t / a_t)}{\partial \psi_t} \right) \quad (23)$$

$$\left( \frac{\partial(\dot{y}_t / a_t)}{\partial \psi_{t+1}} \right) = \alpha \left( \frac{\partial(\dot{k}_t / k_t)}{\partial \psi_{t+1}} \right) + \beta \left( \frac{\partial(\dot{a}_t / a_t)}{\partial \psi_{t+1}} \right) \quad (24)$$

کانالی که مالیات بر ارزش افزوده بر سرانه رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد توسط معادلات ۲۳ و ۲۴ بیان می‌شود. این معادلات نشان می‌دهند که تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی ناشی از تأثیر این نوع از مالیات بر تجمع سرمایه و رشد بهره‌وری می‌باشد.

#### ۵-۲- تصریح مدل

با توجه به مطالعات کسلی و همکاران (۱۹۹۶)، بک و همکاران (۲۰۰۰)<sup>۲</sup> و ریوجا و والو (۲۰۰۴) و سایر مطالعات تجربی معادله رگرسیون زیر جهت تخمین فرضیات ۱ و ۲ مورد استفاده قرار می‌گیرد.

$$gG_{it} = \text{VAT}_{it} \pm \text{TTI}_{it} + \text{EDU}_{it} - \text{GZ}_{it} + \text{OT}_{it} - \text{INF}_{it} - \text{فرضیه (۱):}$$

$$g\text{POP}_{it} + \text{L15}_{it} \pm \ln\text{HEAL}_{it} + \text{TOU}_{it} + \text{FDI}_{it} +$$

$$\text{INV}_{it} \pm \text{INTR}_{it} + \varepsilon_{it}$$

(۲۵)

1. Caselli et al.
2. Beck et al.

فرضیه (۲):

$$gK_{it} = VAT_{it} \pm TTI_{it} - GZ_{it} + OT_{it} - INF_{it} \pm \ln HEAL_{it} + TOU_{it} + FDI_{it} + INV_{it} \pm INTR_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$gPR_{it} = VAT_{it} \pm TTI_{it} + EDU_{it} - GZ_{it} + OT_{it} - INF_{it} - gPOP_{it} + L15_{it} \pm \ln HEAL_{it} \pm INTR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (26)$$

در این تحقیق هدف تخمین اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی و منابع آن می‌باشد. به این منظور ۳ متغیر وابسته ما عبارتند: از رشد اقتصادی (gG)، رشد سرمایه (gK) و رشد بهره‌وری (gPR). نرخ رشد GDP سرانه (gG):

از این متغیر که به عنوان متغیر وابسته اولین مدل ما می‌باشد، برای تخمین نرخ رشد اقتصادی استفاده می‌کنیم. برای محاسبه آن از نرخ رشد سرانه GDP به قیمت دلار ثابت سال ۲۰۱۰ استفاده می‌کنیم. نرخ رشد سرانه سرمایه فیزیکی (gk):

این متغیر وابسته که برای تخمین نرخ تجمع سرمایه به کار برده می‌شود به پیروی از مطالعات کینگ و لوین (۱۹۹۴) از فرمول زیر استفاده می‌شود:

$$K_{(i,t)} = I_{(i,t)} + (1-\delta) K_{i,t-1} \quad (27)$$

در این روش میزان سرمایه اولیه صفر و نرخ استهلاک ( $\delta$ ) ۶٪ در نظر گرفته شده است.

نرخ رشد بهره‌وری سرانه (gPR):

این متغیر وابسته با توجه به مطالعات بک و همکاران و همچنین ریوجو و والو (۲۰۱۴) از تابع تولید نیوکلاسیک بدست می‌آید:

$$Y_i = A_i K_i^\alpha L_i^\beta \quad \beta = 1 - \alpha \quad (28)$$

که در آن Y مقدار تولید، K سرمایه فیزیکی، L نیروی کار، A بهره‌وری و  $\alpha$  سهم سرمایه در تولید که برابر ۰/۳ در نظر گرفته می‌شود. با ساده سازی فرمول فوق رشد بهره‌وری از تابع زیر بدست می‌آید:

$$\text{Prod-Growth} = \text{Growth} - (0.3) * (K - \text{Growth}) \quad (29)$$

متغیرهای مستقل در این تحقیق عبارتند از:

تحصیلات (EDU)، هزینه‌های مصرفی دولت (GZ)، درجه باز بودن تجارت (OT)، نرخ تورم (INF)، رشد

جمعیت (gPOP)، نرخ نیروی کار (L15)، هزینه‌های توریسم (TOU)، هزینه سرانه سلامت (LnHEL)، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI)، سرمایه‌گذاری (INV)، نرخ واقعی بهره (INTR)، مالیات بر ارزش افزوده (VAT)، کل درآمد مالیات بر درآمد (TTI).

میزان تحصیلات (EDU):

برای اندازه‌گیری این متغیر از هزینه تحصیل به صورت درصدی از GNI استفاده می‌کنیم. از این متغیر برای کنترل اثر سرمایه انسانی استفاده می‌کنیم. انتظار داریم اثر این متغیر بر روی رشد و بهره‌وری اثر مثبتی نشان دهد (بیلز و کلن نو، ۲۰۰۰).

هزینه‌های مصرفی دولت (GZ):

برای کنترل اندازه دولت در اقتصاد از این متغیر به صورت درصدی از GDP استفاده می‌کنیم. چون دخالت دولت منجر به ناکارآمدی اقتصاد می‌شود که در نتیجه آن تخریب بازار و محدودیت بخش خصوصی را به دنبال دارد انتظار داریم اثر این متغیر بر رشد اقتصادی و منابع آن منفی باشد (آفونسو، ۲۰۱۰: ۵۱۷؛ بک و همکاران، ۲۰۰۰: ۲۶۱).

درجه باز بودن تجارت (OT):

در این مطالعه از مجموع صادرات و واردات به صورت درصدی از GDP برای محاسبه درجه باز بودن تجارت استفاده می‌کنیم. بیشتر بودن میزان تجارت منجر به رونق اقتصادی بیشتر می‌گردد. بنابراین انتظار داریم رابطه این متغیر با رشد اقتصادی و منابع آن مثبت باشد (ادوارد، ۱۹۹۳: ۱۳۵۸؛ ریوجا و والو، ۲۰۰۴: ۱۲۷).

نرخ تورم (INF):

به عنوان شاخصی برای سنجش ثبات اقتصادی این متغیر از تفاوت شاخص قیمت مصرفی به دست می‌آید. تورم به دلیل ایجاد نااطمینانی در اقتصاد باعث کاهش تجمع سرمایه می‌شود. همچنین با توجه به کاهش سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و تحقیق و توسعه بهره‌وری نیز تحت تأثیر تورم کاهش می‌یابد. بنابراین انتظار داریم رابطه این متغیر با رشد اقتصادی و منابع آن منفی باشد (بک و همکاران، ۲۰۰۰: ۲۶۱؛ استرلی و همکاران، ۱۹۹۷: ۲۸۷).

توریسم بین‌المللی (TOU):

هزینه‌های توریسم به صورت درصدی از واردات کل برای محاسبه این متغیر به کار برده می‌شود. اثر این متغیر بر رشد اقتصادی و منابع آن می‌تواند مثبت یا منفی باشد. در صورتی که میزان تولید بالا باشد، با افزایش توریسم اشتغال و رفاه هر دو افزایش می‌یابد و اگر هزینه‌های مربوط به توریسم بالا باشد تأثیر منفی بر اشتغال و رفاه

1. Afonso & Furceri; Beck et al.

2. Beck et al. ; Easterly, Loayza and Montiel

می‌گذارد (چو، ۲۰۱۳: ۲۲۶).

رشد جمعیت (gPOP):

چون متغیرهای وابسته ما در این تحقیق همگی به صورت سرانه محاسبه می‌گردد، در نتیجه این متغیر اثر منفی بر متغیرهای وابسته ما دارد.

نرخ نیروی کار (L15):

درصد نیروی کار بالای ۱۵ سال جهت محاسبه این متغیر مورد استفاده قرار می‌گیرد. بر اساس تمامی نظریات رشد اثر نیروی کار بر رشد اقتصادی و منابع آن مثبت می‌باشد.

هزینه‌های سرانه سلامتی (LnHEL):

برای اندازه‌گیری این متغیر سرانه هزینه سلامت به نرخ دلار ثابت سال ۲۰۱۱ مورد استفاده قرار گرفت. برخی مطالعات اثر این متغیر را بر رشد اقتصادی مثبت گزارش کرده اند (بدیر، ۲۰۱۶: ۷۶). در حالی که برخی دیگر اثر این متغیر را منفی گزارش کرده اند (اگو و همکاران، ۲۰۱۵)<sup>۱</sup>.

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI):

در این مطالعه اثر سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به صورتی درصدی از GDP در نظر گرفته شده است. سرمایه‌گذاری خارجی با تمرکز بر ورود تکنولوژی به نسبت سرمایه‌گذاری داخلی تأثیر بیشتری بر رشد اقتصادی می‌گذارد. اگر کشور میزبان دارای یک حداقل سرمایه انسانی باشد سرمایه‌گذاری خارجی منجر به افزایش بهره‌وری می‌گردد (بورنستین و همکاران، ۱۹۹۸: ۱۱۵)<sup>۲</sup>.

سرمایه‌گذاری (INV):

درصد افزایش سرمایه ناخالص برای محاسبه این متغیر مورد استفاده قرار می‌گیرد. سرمایه‌گذاری بیشتر رشد اقتصادی بیشتری را به دنبال دارد (میکی، ۲۰۱۱).

نرخ بهره واقعی (INTR):

نرخ بهره واقعی از تفاضل نرخ بهره اسمی و نرخ بهره حاصل می‌شود. بنابراین وقتی نرخ بهره اسمی بیشتر از نرخ تورم است تمایل افراد به پس‌انداز بیشتر می‌گردد و برعکس زمانی که نرخ بهره واقعی بیشتر می‌گردد تمایل افراد برای پس‌انداز کاهش می‌یابد. با توجه به اینکه پس‌انداز بر تجمع سرمایه و رشد اقتصادی اثر مثبت دارد اثر نرخ بهره واقعی بر تجمع سرمایه و رشد اقتصادی نامشخص است (کرومب و کورجیدو، ۲۰۰۴؛ استولیارو، ۲۰۱۶). مالیات بر ارزش افزوده (VAT)

در این مطالعه برای تعیین متغیر مالیات بر ارزش افزوده از نرخ مؤثر مالیات بر ارزش افزوده استفاده می‌کنیم زیرا

1. Eggoh et al.
2. Borensztein et al.



در کشورهای در حال توسعه نرخ‌های مالیات بر ارزش افزوده و قوانین جاری بر آن‌ها متفاوت است در نتیجه برای یکسان سازی آن‌ها و امکان مقایسه بین آن‌ها بایستی تعریف مشخصی از آن داشته باشیم، بنابراین مالیات بر ارزش افزوده را براساس فرمول زیر محاسبه می‌کنیم:

$$VAT_{it} = \left\{ \frac{\text{Revenue of VAT} - \text{Average Revenue of VAT}}{\text{Standard Deviation}} \right\} \quad (25)$$

### مالیات بر درآمد (TTI)

با توجه به مطالب گفته شده مالیات بر درآمد نیز از روش زیر محاسبه می‌گردد:

$$TTI_{it} = \left\{ \frac{\text{Revenue of TTI} - \text{Average Revenue of TTI}}{\text{Standard Deviation}} \right\} \quad (26)$$

### ۵-۳- جمع‌آوری داده‌ها

در این تحقیق ۶۲ کشور در حال توسعه برای یک دوره ۱۰ ساله بین سال‌های ۲۰۱۳-۲۰۰۳ مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین داده‌های مربوط به متغیرهای به کار رفته در این تحقیق از منابع مختلفی از جمله صندوق بین‌المللی پول، شاخص‌های توسعه جهانی، سازمان بین‌المللی کار، سازمان توسعه اقتصادی اروپا و غیره بدست آمده است.

### ۵-۴- روش تخمین مدل

چون هدف از این تحقیق بررسی تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی، رشد تجمع سرمایه و همچنین رشه بهره‌وری بوده که همگی آن‌ها بیانگر رشد می‌باشند به جهت پرهیز از برخی مشکلات ناشی از این چنین توابعی از مدل GMM-System ارائه شده توسط بلاندل و باند (۱۹۹۸) استفاده می‌کنیم. برای تأیید سازگاری تخمین زن GMM-System دو عامل بایستی مورد بررسی قرار گیرد. اول اینکه جمله خطا  $(\varepsilon_{it})$  بطور سریالی همخطی نداشته باشد و دوم اینکه اعتبار متغیرهای ابزاری بررسی گردد. در بررسی همخطی جمله خطا باید به این نکته توجه داشت که داشتن همخطی بین تفاوت جمله‌های خطا در مرحله اول طبیعی است زیرا بین  $(\varepsilon_{it} - \varepsilon_{i,t-1})$  و  $(\varepsilon_{it} - \varepsilon_{i,t-2})$  جمله مشترک  $(\varepsilon_{i,t-1})$  وجود دارد ولی آنچه نباید وجود داشته باشد، وجود همخطی مرحله دوم بین تفاوت جمله‌های خطا می‌باشد. علاوه بر این در این تحقیق از آزمون هانسن برای بررسی اعتبار متغیرهای ابزاری استفاده می‌شود.

### ۶- نتایج

جدول زیر نتایج حاصل از تخمین system GMM که به کمک نرم‌افزار استاتا ۱۳ صورت گرفته است را نشان می‌دهد. برای رسیدن به بهترین نتایج تخمین زن‌های یک مرحله‌ای و دو مرحله‌ای system GMM را دو

دوره زمانی ۷ سال و ۱۱ سال با هم مقایسه کرده‌ایم:

## ۶-۱- اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی

جدول (۱)- اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی (gG)

متغیرها	GMM-System two-Step	GMM-System one-Step	GMM-System two-Step	GMM-System one-Step
نرخ مالیات بر ارزش افزوده	۰/۳۵۶۴۰۴۸ (۰/۲۴۹۰۵۱)	۲/۲۵۰۱۵۱*** (۰/۶۴۱۷۶)	۲/۴۱۳۱۵*** (۰/۲۱۶۵۴۴۴)	۰/۳۱۱۳۲۷۵ (۰/۳۱۴۲۷۴۱)
کل مالیات بر درآمد	-۰/۰۰۳۶۳۱۵** (۰/۰۰۱۵۵۵۴)	-۰/۰۰۷۹۸۹** (۰/۰۰۳۶۱۴)	-۰/۰۰۶۱۰۴۴* (۰/۰۰۳۳۱۲۸)	-۰/۰۰۱۸۱۸۱ (۰/۰۰۲۰۴۵۲)
درجه باز بودن تجارت	۰/۱۷۲۸۱۸۹*** (۰/۰۲۲۸۹۷۵)	۰/۰۸۷۳۵۷۵* (۰/۰۴۴۷۱۱۶)	۰/۰۸۳۳۵۱۳*** (۰/۰۲۳۶۶۶۲)	۰/۱۴۶۰۴۳۵*** (۰/۰۳۴۸۵۶۹)
نرخ تورم	-۰/۱۹۸۴۸۳*** (۰/۰۲۸۱۷۹۷)	-۰/۱۲۷۴۵۸۷** (۰/۰۵۷۱۰۴)	-۰/۱۱۸۷۰۱۱*** (۰/۰۳۰۰۸۷۱)	-۰/۱۶۰۷۶۹*** (۰/۰۴۳۴۹۳۹)
نرخ نیروی کار	-۰/۱۱۹۶۷*** (۰/۰۳۸۲۲۲۷)	-۰/۲۴۲۹۸۸*** (۰/۰۷۳۵۱۷۹)	-۰/۲۰۳۱۵۱۱*** (۰/۰۵۹۸۰۵۴)	-۰/۱۲۷۴۸۳*** (۰/۰۴۳۱۸۹)
نرخ تحصیلات	-۱/۷۸۷۹۳*** (۰/۳۲۶۵۴۵۵)	-۲/۹۷۲۴۳*** (۱/۰۳۸۵۵۱)	-۲/۹۸۶۱۶۷*** (۰/۵۷۰۱۵۳۸)	-۱/۲۶۴۱۲۵** (۰/۵۶۹۷۷۶۸)
هزینه‌های بین‌المللی توریسم	-۰/۴۳۲۶۳۵*** (۰/۱۱۲۳۹۱۹)	-۰/۱۳۴۴۶۷۸ (۰/۳۹۷۰۸۲۸)	۰/۰۴۶۷۹۴۲ (۰/۱۴۲۳۲۵۷)	-۰/۳۶۶۳۸۷۵** (۰/۱۸۱۰۵۰۹)
هزینه‌های سرانه سلامتی	-۳/۰۲۱۱۷*** (۱/۰۳۲۱۰۳)	-۶/۲۷۸۹۹۳** (۲/۶۶۳۱۳۶)	-۷/۱۸۹۴۰۶*** (۱/۱۵۳۶۱۴)	-۳/۲۵۱۸۲*** (۱/۱۷۹۲۰۹)
سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	-۰/۰۷۸۱۲۷** (۰/۰۳۴۹۶۹۹)	۰/۱۹۵۵۶۳۸ (۰/۱۴۵۶۳۸۶)	۰/۱۶۹۱۱۹* (۰/۰۸۷۰۸۱۷)	-۰/۰۹۰۹۹۳۴ (۰/۱۰۳۵۰۸)
سرمایه‌گذاری	-۰/۰۰۰۵۵۱*** (۰/۰۰۰۱۷۰۴)	۰/۰۰۱۲۷۹۵ (۰/۰۰۰۸۰۷۷)	۰/۰۰۰۶۸۸۱ (۰/۰۰۰۹۳۴۵)	-۰/۰۰۰۷۰۸۴** (۰/۰۰۰۳۲۷۵)
هزینه‌های مصرفی دولت	-۰/۰۱۱۴۷۵*** (۰/۰۰۱۴۳۴۸)	-۰/۰۱۱۲۴۹۱* (۰/۰۰۰۶۰۲۶)	-۰/۰۰۸۲۳۷۴*** (۰/۰۰۲۲۶۲۱)	-۰/۰۱۰۸۰۲*** (۰/۰۰۳۲۹۵۹)

نرخ بهره واقعی	-۰/۰۱۲۶۸۱۳*** (۰/۰۰۱۲۲۲۶)	-۰/۰۱۴۰۱۱*** (۰/۰۰۳۶۵۸۳)	-۰/۰۰۹۹۸۵*** (۰/۰۰۰۹۶۰۶)	-۰/۰۱۰۲۷۷*** (۰/۰۰۳۱۸۱)
رشد جمعیت	-۰/۰۳۴۶۹۰۲*** (۰/۰۰۳۶۳۱)	-۰/۰۳۱۳۳۸*** (۰/۰۱۰۲۶۲)	-۰/۰۰۷۷۲۹ (۰/۰۰۲۴۲۲۲)	-۰/۰۰۷۰۷۸*** (۰/۰۰۲۷۴۱)
آزمون AR	۰/۱۰۱	۰/۱۲۲	۰/۱۸۵	۰/۲۵۱
آزمون سارگان	۰/۱۰۶	۰/۱۰۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
آزمون هانسن	۰/۳۱۲		۰/۸۵۰	
مشاهدات کشوری	۲۸۶/۶۲	۲۸۶/۶۲	۴۶۸/۶۲	۴۶۸/۶۲
دوره‌های زمانی	۱۳-۲۰۰۷	۱۳-۲۰۰۷	۱۳-۲۰۰۳	۱۳-۲۰۰۳

نکته اول: عددهای داخل پرانتز انحراف معیار را نشان می‌دهد.

نکته دوم: \* معنی داری در سطح ۱۰٪، \*\* معنی داری در سطح ۵٪، \*\*\* معنی داری در سطح ۱٪.

با در نظر گرفتن آزمون‌های سارگان<sup>۱</sup> و هانسن<sup>۲</sup> و خودهمبستگی مرتبه دوم بهترین نتایج در system GMM دو مرحله ایی در دوره ۷ ساله بدست آمد. از آنجایی که فرض صفر هیچکدام از آزمون‌های فوق در آزمون دو مرحله ایی برای دوره ۷ ساله رد نمی‌گردد اعتبار مدل تأیید می‌گردد.

نتایج جدول نشان می‌دهد که یک رابطه مثبت و معنی دار بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد اقتصادی (در سطح ۱٪ معنی داری) وجود دارد. بطوری که با افزایش یک درصد افزایش در مالیات بر ارزش افزوده شاهد حدود ۲،۴ درصد افزایش در رشد اقتصادی می‌باشیم. این نتیجه منطبق با اکثر تحقیقات قبلی و تئوری می‌باشد. همچنین همانطور که انتظار می‌رفت رابطه بین مالیات بر درآمد و رشد اقتصادی منفی و معنی دار می‌باشد.

1. Sargan Test
2. Hansen Test

## ۶-۲- اثر مالیات بر ارزش افزوده بر منابع رشد

جدول (۲) - اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد تجمع سرمایه (gK)

GMM-System one-Step	GMM-System two-Step	GMM-System one-Step	GMM-System two-Step	متغیرها
-۰/۳۴۶۷۲۷۲** (۰/۱۵۷۱۶۶۷)	-۰/۳۳۸۲۵۵*** (۰/۰۳۰۸۹۲۶)	۰/۱۷۲۰۴۹ (۰/۲۸۲۴۴۱۸)	۰/۱۵۷۴۶۹۵** (۰/۰۷۲۲۴۶۲)	نرخ مالیات بر ارزش افزوده
۰/۰۰۰۱۷۴۲ (۰/۰۰۰۹۴۱۷)	۰/۰۰۰۱۷۹۷ (۰/۰۰۰۲۶۵۱)	۰/۰۰۳۶۷۶۲ (۰/۰۰۳۳۱۰۹)	۰/۰۰۱۹۷۴۸ (۰/۰۰۱۸۹)	کل مالیات بر درآمد
-۰/۰۰۹۸۶۹۵ ۰/۰۱۲۷۰۶۸	-۰/۰۱۱۵۳۴*** (۰/۰۰۱۶۱۹۵)	-۰/۰۴۶۳۴۳۸** (۰/۰۲۰۰۴۲۳)	-۰/۰۳۲۷۱۹۲*** (۰/۰۰۷۸۸۳۹)	درجه باز بودن تجاری
۰/۰۶۸۰۰۰۳ ۰/۰۴۴۲۳۳۳	۰/۰۶۰۸۰۸۱*** ۰/۰۰۵۷۶۷۵	۰/۱۵۷۱۲۸۱*** ۰/۰۵۴۷۳۷۸	۰/۱۲۲۴۰۵۷*** (۰/۰۱۴۱۸۲۱)	نرخ تورم
-۰/۰۳۰۷۴۲۷ (۰/۰۴۴۷۵۶۹)	-۰/۰۳۴۳۹۳*** (۰/۰۱۰۲۰۸۳)	۰/۰۱۱۳۱۴۸ (۰/۰۶۶۳۸۴۹)	-۰/۰۰۱۹۹۵۴ (۰/۰۴۰۰۵۹۵)	هزینه‌های گردشگری بین‌المللی
-۰/۰۳۹۸۹۳۹ (۰/۲۳۶۳۶۲۷)	-۰/۰۴۱۱۴۱۷ (۰/۰۷۲۷۴۶۲)	-۰/۴۴۹۶۶۶۳ (۰/۴۶۵۵۴۱۷)	-۰/۴۵۵۲۷۵۴* (۰/۲۶۰۱۱۳۲)	هزینه‌های سرانه سلامتی
۰/۰۶۰۲۵۴۸ (۰/۰۴۵۳۵۱۹)	۰/۰۶۶۸۵۴۷*** (۰/۰۰۶۴۰۷۷)	۰/۱۲۸۴۲۳۱** (۰/۰۵۱۶۶۳۳)	۰/۰۹۲۹۵۳۶*** (۰/۰۱۹۴۲۶۴)	سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی
-۰/۰۰۰۰۹۳۲ (۰/۰۰۰۰۱۲۷۵)	-۰/۰۰۰۰۹۹۳** (۰/۰۰۰۰۴۴۵)	-۰/۰۰۰۰۲۲۵۳ (۰/۰۰۰۰۴۰۷۹)	-۰/۰۰۰۰۱۳۲۷ (۰/۰۰۰۰۱۱۲۹)	سرمایه‌گذاری
-۰/۰۰۰۰۹۵ (۰/۰۰۰۰۶۸۲۶)	-۰/۰۰۰۰۷۷۶*** (۰/۰۰۰۰۱۴۰۱)	-۰/۰۰۰۰۴۱۶۴ (۰/۰۰۰۰۹۶۱۴)	-۰/۰۰۰۰۴۳۱۵ (۰/۰۰۰۰۳۹۳۶)	هزینه‌های مصرفی دولت
-۰/۰۰۰۰۳۸۳۹ (۰/۰۰۰۰۷۴۵۶)	-۰/۰۰۰۰۴۰۰*** (۰/۰۰۰۰۱۴۵۴)	۰/۰۰۰۰۱۷۷۳ (۰/۰۰۰۰۱۰۳۹۲)	-۰/۰۰۰۰۵۴۸۲ ۰/۰۰۰۰۴۰۱۴	نرخ بهره واقعی
۰/۴۹۲	۰/۶۵۴	۰/۳۹۴	۰/۴۷۰	آزمون AR
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۱۴۴	۰/۱۴۴	آزمون سارگان
	۰/۵۰۷		۰/۴۵۱	آزمون هانسن

مشاهدات	۶۲/۳۰۴	۶۲/۳۰۴	۶۲/۴۹۸	۶۲/۴۹۸
دوره‌های زمانی	۲۰۰۷-۱۳	۲۰۰۷-۱۳	۲۰۰۳-۱۳	۲۰۰۳-۱۳

نکته اول: اعداد داخل پرانتز انحراف معیار هستند.

نکته دوم: \* معنی داری در سطح ۱۰٪، \*\* معنی داری در سطح ۵٪، \*\*\* معنی داری در سطح ۱٪.  
 با در نظر گرفتن آزمون‌های سارگان و هانسن و خودهمبستگی مرتبه دوم بهترین نتایج در system GMM دو مرحله ایی در دوره ۷ ساله بدست آمد. از آنجاییکه فرض صفر هیچکدام از آزمون‌های فوق در آزمون دو مرحله ایی برای دوره ۷ ساله رد نمی‌گردد اعتبار مدل تأیید می‌گردد.  
 نتایج جدول نشان می‌دهد که یک رابطه مثبت و معنی‌دار بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد تجمع سرمایه (در سطح ۱٪ معنی داری) وجود دارد. بطوری که با افزایش یک درصد افزایش در مالیات بر ارزش افزوده شاهد حدود ۰٫۱۵۷ درصد افزایش در رشد تجمع سرمایه می‌باشیم. این نتیجه منطبق با اکثر تحقیقات قبلی و تئوری می‌باشد. همچنین رابطه بین مالیات بر درآمد و رشد تجمع سرمایه معنی‌دار نمی‌باشد.

**جدول (۳) - اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد بهره‌وری (gPR)**

GMM-System one-Step	GMM-System two-Step	GMM-System one-Step	GMM-System two-Step	Variables
-۰/۲۷۰۲۲۲ (۰/۲۱۳۸۳۶۹)	-۰/۱۳۸۴۴۸۳ (۰/۱۳۸۸۰۶۸)	۱/۳۱۳۹۶۱*** (۰/۳۷۸۹۸۷۶)	۱/۴۰۹۵۲۶*** (۰/۱۸۵۶۳۳)	نرخ مالیات بر ارزش افزوده
-۰/۰۰۷۰۸۲۶*** (۰/۰۰۱۸۶۲۹)	-۰/۰۰۹۱۰۳*** (۰/۰۰۱۹۸۹۳)	-۰/۰۰۴۶۷۵۲ (۰/۰۰۲۸۳۷۱)	-۰/۰۰۶۱۵۲*** (۰/۰۰۱۶۴۶۷)	کل مالیات بر درآمد
۰/۱۵۸۳۳۶۴*** (۰/۰۳۰۷۱۲۶)	۰/۱۶۸۳۴۶*** (۰/۰۱۲۱۰۱۴)	۰/۲۱۲۲۶۱۷*** (۰/۰۵۳۸۹۲۶)	۰/۲۱۹۵۸۹۳*** (۰/۰۱۹۹۸۲۹)	درجه باز بودن تجاری
-۰/۱۵۲۵۱۷** (۰/۰۷۵۲۶۷۳)	-۰/۱۶۱۳۷۹*** (۰/۰۱۸۴۱۰۳)	-۰/۱۵۷۷۸۵۵ (۰/۰۹۷۹۳۷۲)	-۰/۱۶۶۰۵۱۴*** (۰/۰۴۵۰۲۶۸)	نرخ تورم
-۰/۰۰۶۱۵۶۶** (۰/۰۰۲۸۵)	-۰/۰۰۵۸۷۴*** (۰/۰۰۰۴۷۰۳)	-۰/۰۱۳۴۲۲*** (۰/۰۰۳۱۶۳۶)	-۰/۰۱۳۴۴۸*** (۰/۰۰۰۷۵۱۵)	نرخ بهره واقعی
-۰/۱۷۲۷۳۶۳** (۰/۰۸۴۷۳۱۵)	-۰/۱۹۴۷۲۲*** (۰/۰۶۳۳۶۵۲)	-۰/۶۸۱۱۱۱*** (۰/۲۲۸۹۵۷۲)	-۰/۷۷۷۴۱۱۳*** (۰/۲۲۴۷۳۵۳)	نرخ نیرو کار

سرمایه گذاری	۰/۰۰۰۴۹۷ (۰/۰۰۰۴۰۳۷)	۰/۰۰۰۹۰۷ (۰/۰۰۰۷۵۶۵)	۰/۰۰۰۳۹۲۷** (۰/۰۰۰۱۹۳۲)	۰/۰۰۰۴۹۳۴* (۰/۰۰۰۲۷۴۹)
میزان تحصیلات	-۲/۸۶۹۳۵۵*** (۰/۵۵۶۵۶۰۲)	-۲/۸۶۶۵۰*** (۱/۰۵۰۴۸۶)	-۲/۰۰۷۲۰*** (۰/۳۵۷۸۵۵۱)	-۱/۸۲۱۰۳۷*** (۰/۶۲۹۰۲۵۲)
سرانه هزینه سلامت	-۱/۲۳۳۲۵۳* (۰/۷۳۳۸۸۸۴)	-۱/۱۶۶۵۲۸ (۰/۹۶۷۲۵۰۷)	۰/۶۷۳۵۷۷۳* (۰/۳۰۲۳۴۲۸)	۰/۹۱۱۹۷۹۴* (۰/۵۵۳۵۰۹۲)
هزینه های مصرفی دولت	-۰/۰۰۰۷۷۷۸ (۰/۰۰۱۱۰۶۳)	-۰/۰۰۰۲۸۹۲ (۰/۰۰۱۳۴۰۷)	۰/۰۰۰۸۸۹۴ (۰/۰۰۰۷۴۴۸)	۰/۰۰۱۱۲۲۱ (۰/۰۰۰۹۸۸۴)
رشد جمعیت	-۰/۰۰۲۳۱۵۸ (۰/۰۰۱۹۵۴)	-۰/۰۰۰۹۵۲۲ (۰/۰۰۲۹۷۷۷)	۰/۰۰۱۲۷۸۲ (۰/۰۰۱۸۳۰۲)	۰/۰۰۲۳۴۸۱ (۰/۰۰۱۸۴۹۸)
آزمون AR	۰/۱۲۵	۰/۱۶۲	۰/۰۵۴	۰/۲۰۸
آزمون هانسن	۰/۱۶۸	۰/۱۶۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
مشاهدات کشوری	۰/۱۸۳		۰/۶۹۸	
دوره های زمانی	۶۲/۲۹۳	۶۲/۲۹۳	۶۲/۴۸۳	۶۲/۴۸۳
Time periods	۲۰۰۷-۱۳	۲۰۰۷-۱۳	۲۰۰۳-۱۳	۲۰۰۳-۱۳

نکته اول: اعداد داخل پرانتز پراتز انحراف معیار هستند.

نکته دوم: \* معنی داری در سطح ۱۰٪، \*\* معنی داری در سطح ۵٪، \*\*\* معنی داری در سطح ۱٪.  
با در نظر گرفتن آزمون های سارگان و هانسن و خودهمبستگی مرتبه دوم بهترین نتایج در system GMM دو مرحله ایی در دوره ۷ ساله بدست آمد. از آنجایی که فرض صفرهیچکدام از آزمون های فوق در آزمون دو مرحله ایی برای دوره ۷ ساله رد نمی گردد اعتبار مدل تائید می گردد.  
نتایج جدول نشان می دهد که یک رابطه مثبت و معنی دار بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد بهره وری (در سطح ۱٪ معنی داری) وجود دارد. بطوری که با افزایش یک درصد افزایش در مالیات بر ارزش افزوده، رشد بهره وری حدود ۱٫۴ درصد افزایش می یابد. این نتیجه منطبق با اکثر تحقیقات قبلی و تئوری می باشد. همچنین رابطه بین مالیات بر درآمد و رشد بهره وری منفی و معنی دار می باشد.

## ۷- نتیجه گیری

نتایج حاصله در مورد فرضیه اول منطبق با اکثر تحقیقات صورت گرفته بوده و نشان می دهد که یک رابطه مثبت و معنی دار بین مالیات بر ارزش افزوده و رشد اقتصادی وجود دارد. با توجه به نتایج حاصل از فرضیه دوم که رابطه

بین مالیات بر ارزش افزوده و منابع اقتصادی را مثبت و معنی‌دار ارزیابی می‌کند، رابطه مثبت و معنی‌دار بین رشد اقتصادی و مالیات بر ارزش افزوده قابل قبول است. همانطور که الم و ال - قنانی (۲۰۱۳) و میکی (۲۰۱۱) در بررسی‌های خود اعلام کردند افزایش مالیات بر ارزش افزوده می‌تواند موجب کاهش مصرف و افزایش پس‌انداز شوند که در نتیجه افزایش پس‌انداز، تجمع سرمایه افزایش می‌یابد. در خصوص افزایش بهره‌وری همانطور که شانگلین (۲۰۰۸) اشاره کرده است با اجرای مالیات بر ارزش افزوده و گستردگی آن مالیات بر درآمد کاهش یافته، در نتیجه انگیزه کار کردن بیشتر شده و از طرفی با توجه به افزایش درآمد مالیاتی حاصل از اجرای این نوع از مالیات هزینه‌های دولت در زمینه‌های آموزش و سلامت ارتقا می‌یابد. بنابراین افزایش بهره‌وری را می‌توان ناشی از این عوامل دانست.

از آنجایی که سیاست‌های اقتصادی حاکم بر کشورهای مختلف در تسهیل روابط اقتصادی متفاوت می‌باشد، بررسی منطقه‌ای کشورهایی که از تشابه بیشتری برخوردار می‌باشند می‌تواند منجر به نتایج دقیق‌تری گردد. بنابراین مطالعات منطقه‌ای در این خصوص پیشنهاد می‌گردد. از آنجایی که تحقیقات در خصوص مالیات بر ارزش افزوده در کشورهای در حال توسعه کمتر صورت گرفته و از طرفی این نوع مالیات در این کشورها از سابقه زیادی برخوردار نمی‌باشد، بررسی اثرات این نوع مالیات بر سایر متغیرهای اقتصادی توصیه می‌گردد.

## فهرست منابع

۱. بهنامیان، مهدی، دهقانی، حسین، ملاولی، طاهره (۱۳۹۴). بررسی آثار و پیامدهای اجرای مالیات بر ارزش افزوده. دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و علوم انسانی.
۲. رحمانی، تیمور، اصفهانی، پوریا (۱۳۹۶). تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی و توزیع درآمد: مطالعه بین‌کشوری. همایش ملی مالیات بر ارزش افزوده: فرصت‌ها و چالش‌ها.
۳. زراعتکار، مسعود، زراعتکار، زهرا (۱۳۹۴). تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی در ایران. کنفرانس ملی هزاره سوم و علوم انسانی.
۴. سیفی پور، پویا، دامن کشیده، مرجان، صمدیان، هومن (۱۳۹۲). بررسی اثر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، دانشکده اقتصاد و حسابداری.
۵. قلی‌زاده، محمدحسن، نجفی، علی اکبر، رضاپور رودینه، مطهره (۱۳۹۷). ارزیابی مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی کشور در دوره زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۶. کنگره بین‌المللی مدیریت، اقتصاد و حسابداری.
۶. قوامی، هادی، شعبانی، محمدعلی، رحیمی، راضیه، فردشریفی، هادی (۱۳۹۶). مقایسه تأثیر مالیات بر ارزش افزوده و مالیات‌های مستقیم بر رشد اقتصادی ایران. همایش ملی مالیات بر ارزش افزوده: فرصت‌ها و چالش‌ها.
۷. محمدزاده، پرویز، عزیزی، فرهاد (۱۳۹۴). تأثیر مالیات بر ارزش افزوده بر رشد اقتصادی در ایران طی دوره ۱۳۹۳-۱۳۸۷، کنفرانس بین‌المللی مدیریت، اقتصاد و مهندسی صنایع، تهران.
8. Adegbe, F., J. Olajumoke & J. Kwarbai (2016). Assessment of Value Added Tax on the Growth and Development of Nigeria Economy: Imperative for Reform.
9. Adhikari, B. (2015). When does Introducing a Value Added Tax Increase Economic Efficiency? Evidence from the Synthetic Control Method.
10. Afonso, A. & D. Furceri (2010). Government Size, Composition, Volatility and Economic Growth. *European Journal of Political Economy*, 26, 517-532.
11. Alm, J. & A. El-Ganainy (2013). Value Added Taxation and Consumption. *International Tax and Public Finance*, 20, 105-128.
12. Beck, T., R. Levine & N. Loayza (2000). Finance and the Sources of Growth *Journal of Financial Economics*. 58, 261-300.
13. Bedir, S. (2016). Healthcare Expenditure and Economic Growth in Developing Countries. *Advances in Economics and Business*, 4, 76-86.



14. Bils, M. & P. J. Klenow (2000). Does Schooling Cause Growth? *American Economic Review*, 1160-1183.
15. Bird, R. (2005). *Value Added Taxes in Developing and Transitional Countries: Lessons and Questions*. Toronto: Working Paper No.0505.
16. Bird, R., J. Martínez-Vázquez & B. Torgler (2005). *Value-added Taxes in Developing and Transitional Countries: Lessons and Questions*. ITP paper, 505.
17. Blundell, R. & S. Bond (1998). Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data models. *Journal of Econometrics*, 87, 115-143.
18. Borensztein, E., J. De Gregorio & J.-W. Lee (1998). How does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth? *Journal of International Economics*, 45, 115-135.
19. Brhane, A. (2013). *VAT Collection Practices in Addis Ababa: A Case Study in the Eastern Branch of Ethiopian Revenue and Customs Authority*. ST. Mary's University.
20. Caselli, F., G. Esquivel & F. LeFort (1996). Reopening the \Convergence Debate: A New Look at Cross-Country Growth Empirics. *Journal of Economic Growth*, 1, 363-389.
21. Chan, S.-G., Z. Ramly & M. Z. A. Karim (2017). Government Spending Efficiency on Economic Growth: Roles of Value-added Tax. *Global Economic Review*, 46, 162-188.
22. Chou, M. C. (2013). Does Tourism Development Promote Economic Growth in Transition Countries? A Panel Data Analysis. *Economic Modelling*, 33, 226-232.
23. Croub, R. & E. F. Corugedo (2004). Long-term Interest Rates, Wealth and Consumption.
24. Edwards, S. (1993). Openness, Trade Liberalization, and Growth in Developing Countries. *Journal of Economic Literature*, 31, 1358-1393.
25. Easterly, W., N. Loayza & P. Montiel (1997b). Has Latin America's Post-reform Growth been Disappointing? *Journal of International Economics*, 43, 287-311.
26. Eggoh, J., H. Houeninvo & G.-A. Sossou (2015). Education, Health and Economic

- Growth in African Countries. *Journal of Economic Development*, 40, 93.
27. EL-Ganainy, A. (2006). *Essays on Value Added Taxation*. In Economic. Georgia State University.
28. Emmanuel, U. C. (2013). *The Effects of Value Added Tax (VAT) on the Economic Growth of Nigeria*.
29. Ibadin, P. O. & A. O. Oladipupo (2015). *Indirect Taxes and Economic Growth in Nigeria*. *Ekonomiska misao i praksa*, 345-364.
30. Jayakumar, A. (2012). *A Study on Impact of Value Added Tax (VAT) Implementation in India*. *World*, 2.
31. Jiang, Y.-F. & Y.-F. Jiang. (2014). *The Effect of VAT on Total Factor Productivity in China-based on the One-step Estimation Method*. In 2014 International Conference on Management Science and Management Innovation (MSMI 2014). Atlantis Press.
32. King, R. G. & R. Levine (1994). *Capital Fundamentalism, Economic Development, and Economic Growth*. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 40, 259-292.
33. Lang, M., P. Melz, E. Kristoffersson & T. Ecker. (2009). *Value Added Tax and Direct Taxation: Similarities and Differences*. IBFD.
34. Lao-Araya, K. (2008). *How can Cambodia, Lao PDR, Myanmar, and Viet Nam Cope with Revenue Lost due to AFTA Tariff Reductions?*, DIANE Publishing.
35. Marshal, I., I. D. Solomon & O. Onyekachi (2015). *Bank Domestic Credits and Economic Growth Nexus in Nigeria (1980-2013)*. *International Journal of Finance and Accounting*, 4, 236-244.
36. Miki, B. (2011). *The Effect of the VAT Rate Change on Aggregate Consumption and Economic Growth*.
37. Myles, D. (2007). *Economic Growth and the Role of Taxation*. Prepared for the OECD. Unpublished Report, University of Exeter and IFS.
38. Onwuchekwa, J. C. & S. A. Aruwa (2014). *Value-added Tax and Economic Growth in Nigeria*. *European Journal of Accounting Auditing and Finance Research*, 2, 62-

- 69.
39. OFISHE, O. W. (2015). The Impact of Value-added Tax on Economic Growth in Nigeria.
40. Pant, A. (2016). The Revenue Impact of VAT in Madhya Pradesh: Empirical Evidence from India. *International Journal of Economics and Finance*, 8, 182.
41. Pestel, N. & E. Sommer (2017). Shifting Taxes from Labor to Consumption: More Employment and more Inequality? *Review of Income and Wealth*, 63, 542-563.
42. Rioja, F. & N. Valev (2004). Finance and the Sources of Growth at Various Stages of Economic Development. *Economic Inquiry*, 42, 127-140.
43. Shuanglin, L. (2008). China's Value added Tax Reform, Capital Accumulation, and Welfare Implications. *China Economic Review*, 19, 197-214.
44. Simionescu, M. & L.-L. Albu (2016). The Impact of Standard Value Added Tax on Economic Growth in CEE-5 Countries: Econometric Analysis and Simulations. *Technological and Economic Development of Economy*, 22, 850-866.
45. Smith, A., A. Islam & M. Moniruzzaman (2011). Consumption Taxes in Developing Countries-The case of the Bangladesh VAT.
46. Stolyarov, D. (2016). Productivity Growth and Interest Rate Trends: A Long-Run Analysis.
47. Watako, S. Z. (2016). Impact of Business Information on Micro and Small Enterprises as Agents for Poverty Reduction in Kariobangi Nairobi. University of Nairobi.

